GUIA DEL USUARIO PARA LA CONEXIÓN WIFI A RED DE DATOS Y ACCESO A INTERNET SUMINISTRADA POR WYSIWYG S.L.

1. ¿QUE ES WI-FI?

Wi-Fi (Wireless-Fidelity) es la tecnología utilizada en una red o conexión inalámbrica (SIN CABLES), para la comunicación de datos entre equipos informáticos situados dentro de una misma área de cobertura.

LAS REDES INALÁMBRICAS TRANSMITEN Y RECIBEN DATOS A TRAVÉS DE ONDAS ELECTROMAGNETICAS, lo que supone la eliminación del uso de cables y, por tanto, una mayor flexibilidad en las comunicaciones, similar a las emisoras de radio, con la diferencia de que la transmisión es de DATOS y no de AUDIO.

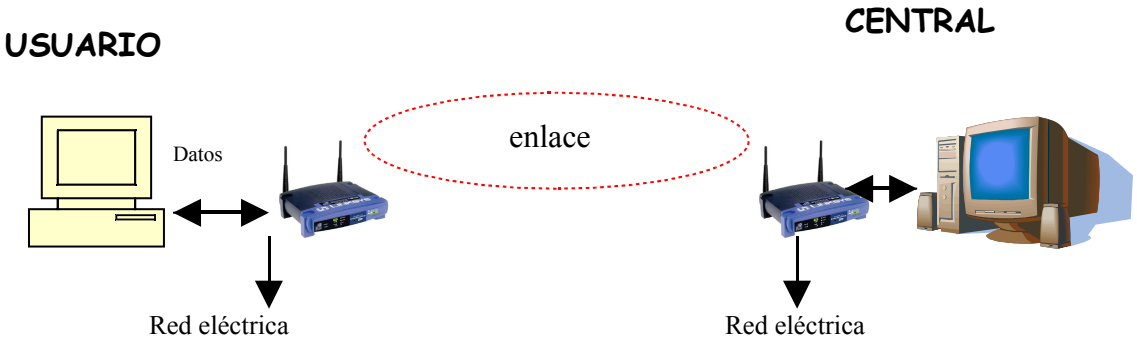
2. ¿COMO FUNCIONA?

Para que el ordenador del cliente pueda conectarse con la CENTRAL DE ACCESO es necesario que se instale lo que se llama "PUNTO DE ACCESO o AP", del ingles ACCEST POINT.

Normalmente estos AP llevan incorporadas 2 antenas de pequeña potencia para recibir y transmitir la señal con la Central, por tanto siempre es conveniente, al objeto de tener la máximas garantías de cobertura, la instalación de una ANTENA EXTERNA, no obstante, si bien es cierto que en casos muy concretos, no se hace imprescindible la misma.

El punto de acceso en definitiva, es lo que sustituye el cable de conexión con la Central y se comporta como una pequeña emisora de radio que establece una comunicación entre el ordenador del cliente y la Central, permitiendo acceder a la red de datos y acceso a Internet.

El AP dispone de un panel de LED (luces) que cada uno tiene su significado, por ello es conveniente que el usuario del mismo conozca perfectamente al objeto de comprender su funcionamiento.



ESQUEMA 1

A Continuación y una vez comprendido el esquema anterior, se muestra el panel frontal y trasero del AP, donde se explicará seguidamente y brevemente el significado de los LED y las conexiones que dispone, (el cableado).

PANEL FRONTAL

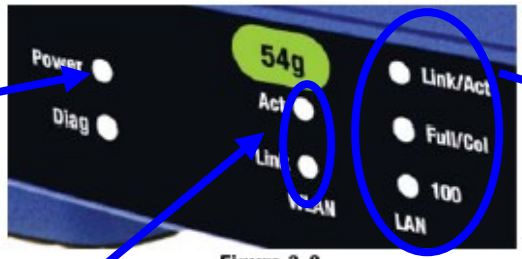


Figure 3-2

Alimentación a red eléctrica

Encendidos indican que la comunicación del AP con el ordenador es CORRECTA.

Conexión Red inalámbrica, ACT siempre debe parpadear es señal de buen funcionamiento. LINK encendida

La figura FIGURE 3-2 muestra los diferentes LED de que consta el AP, si bien es cierto que, existen otros modelos que únicamente constan de 3 leds en la misma horizontal, siendo el de la izquierda POWER, centro ACT (color verde parpadeante) y derecha LINK (color naranja), y que a los efectos tienen el mismo significado.

Es importante remarcar que los led ACT y LINK (los situados en el centro) , el primero debe parpadear constantemente y el segundo permanecer encendido sin parpadeo.

En relación a LINK, FULL y 100, deben estar permanentemente encendidos, significando que la conexión del AP está correcta con el ordenador, caso de no ser así, o bien el ordenador se encuentra apagado o bien el cable o conectores no están lo suficientemente bien colocados. Se recomienda revisar y suavemente empujar los conectores tanto del ordenador como del AP, hasta conseguir que los tres permanezcan encendidos.

PANEL TRASERO

Como se puede observar en la foto siguiente, dispone del Reset, Lan y Power.

RESET -> reseteo del AP

LAN → boca de red que se conecta al ordenador

Power-> alimentación eléctrica.

RESET → es conveniente hacer hincapié en que **BAJO NINGUN CONCEPTO** se pulse dicho interruptor dado que las consecuencias será la desconfiguración total del AP, lo que se perdería la comunicación de INMEDIATO.

LAN → Se TRATA de la boca donde conectaremos el AP con el ORDENADOR Y en caso de que exista algún problema de comunicación se deberá tener en cuenta los LED del panel frontal que hemos descrito anteriormente, igualmente simplemente con presionar suavemente tanto el conector del ordenador y el del AP se solucione y restablezca la comunicación.

POWER → Alimentación del AP

3. CONFIGURACION DEL PUNTO DE ACCESO Y EL ORDENADOR

Para que el Ordenador y el Punto de Acceso se "ENTIENDAN" es necesario configurarlos adecuadamente, cuestión esta que puede resultar un tanto complicada por los diversos parámetros que son necesario establecer.

En cuanto a la configuración del PUNTO DE ACCESO, es conveniente saber que la misma está protegida y el hecho de que se desconecte de la alimentación NO implica que se pierda, altere o borre.

En relación a la configuración del ORDENADOR dicha configuración no está PROTEGIDA por lo que cualquier usuario es capaz de acceder a ella, modificarla o borrarla, ESTA alteración o modificación de los parámetros tendrá como consecuencia el malfuncionamiento de la CONEXIÓN, al verse alterados los parámetros imprescindibles.

Por tanto, y al objeto de que dicha CONEXIÓN funcione correctamente, recomendamos que no se MODIFIQUEN O BORREN dichos parámetros sin el conocimiento adecuado y que ante cualquier duda, es preferible ponerse en contacto con el proveedor de los servicios.

4. LA CONEXIÓN INALAMBRICA. COBERTURA.

En toda conexión inalámbrica es muy importante tener en cuenta la cobertura y el nivel de señal que existe en el punto donde se requiere hacer la conexión.

El fabricante de este tipo de AP's, anuncia que la cobertura que llegan a tener es de cientos de metros en espacio abierto con visibilidad directa entre terminales y sin INTERFERENCIAS de otros equipos que utilicen la misma frecuencia (microondas, teléfonos inalámbricos, etc.)

Esto es cierto, pero si el PUNTO DE ACCESO se instala en el interior de una casa u oficina, el alcance puede reducirse a unos 25 o 50 metros dependiendo de los obstáculos que haya en la habitación (armarios, mesas, etc.)

Es por ello que además de la distancia del punto de conexión a la Central, la conexión puede verse afectada por otros factores que inciden directamente a la cobertura, como por ejemplo, son las interferencias (NATURALES y ARTIFICIALES) o pérdidas de propagación debido a obstáculos.

NATURALES → Condiciones climatológicas (Nieve, fuerte viento, lluvia, etc.)

ARTIFICIALES →Puesta en marcha de un microondas, funcionamiento del teléfono inalámbrico, etc.

Todos estos factores inciden directamente en la recepción y nivel de señal, por lo que siempre se recomienda la instalación de antena externa con VISIBILIDAD directa al centro emisor, y aún así dependiendo de las condiciones climatológicas, se podría ver mermado el nivel de conexión.

5. ¿Qué hacer en caso de perdida de conexión?

La pérdida de la conexión puede ser debida, a parte de los factores expuestos en el apartado anterior, por otros entre los cuales podemos enumerar los siguientes:

1. Por la existencia de VIRUS en el ordenador del usuario que permita el bloqueo de la descarga de páginas Web.
2. Por la alteración de los parámetros de configuración de la CONEXIÓN DE RED INALAMBRICA.
3. Por la carga de programas específicos que produzcan bloqueo en el ordenador del usuario.
4. Por falta de suministro eléctrico del PUNTO DE ACCESO.
5. Por bloqueo del PUNTO DE ACCESO, motivado por la pérdida de la señal ó por las causas enumeradas en el apartado anterior.
6. Por interrupción del suministro de energía eléctrica, tanto en la CENTRAL como en la VIVIENDA del usuario, o en una de ellas.
7. Por error de conexión entre el ORDENADOR y el PUNTO DE ACCESO.
8. Por otras cuestiones técnicas sobrevenidas o ajenas.

Por ello, una vez conocidas algunas causas, RECOMENDAMOS las siguientes actuaciones y consejos para el buen funcionamiento de la conexión:

- Tener instalado un buen ANTIVIRUS y actualizado continuamente.
- Evitar modificar, alterar y borrar la configuración de la CONEXIÓN DE RED INALAMBRICA, es preferible que nos comuniquen la incidencia antes de tratar de investigar la causa del problema.
- Procurar instalar programas originales en el ordenador (legales) ó bien que tengamos la certeza de que son de buena fuente y que no contienen VIRUS.
- Comprobar que el PUNTO DE ACCESO está alimentado si se pretende conectar a Internet.
- Comprobar que el LED (ACT verde parpadeante), está siempre en este estado, en el supuesto de permanecer encendido y fijo, APAGAR y VOLVER a encender el PUNTO DE ACCESO.

- En caso de corte de electricidad en el municipio, consultar con el proveedor, pues los sistemas (ordenadores centrales), una vez que se restablece el servicio eléctrico, son necesario ponerlos en marcha debidamente y ello implica un mínimo tiempo de operación.
- Comprobar que los LED'S de la FIGURE 3-2, LINK, FULL Y 100 se encuentran encendidos continuamente, en caso contrario revisar el cable de conexión del ordenador con el AP.

En cualquier otro caso no contemplado anteriormente, serán objeto de análisis para solventarlo, por lo que se aconseja ponerlo, lo más rápidamente, en conocimiento del proveedor de Internet.

PARA CUALQUIER DUDA O CONSULTA LE ROGAMOS SE PONGAN EN CONTACTO.

WYSIWYG S.L.
Plaza del Pilar Nº 7, 1ª Planta
18512 Dólar (Granada)
Teléfono 958 69 76 27
http://www.ciberdolar.es
e-mail: info@ciberdolar.es